

# COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA E AGENDA PARA O BRASIL

Isabela de Souza Baptista (UFRJ)

Carla Diniz dos Santos da Silva (UFRJ)

Luan Santos (UFRJ)



As compras públicas (CP) auxiliam na promoção do desenvolvimento sustentável e as investigações nessa área têm se centrado em barreiras, setores, ferramentas e/ou apenas uma dimensão da sustentabilidade. Baseados na revisão sistemática de literatura de 71 artigos, buscamos a definição de compras públicas sustentáveis (CPS), os principais atores e seus papéis, as estratégias para sua implementação e como podem ser mensurados os resultados obtidos com sua execução. Nesse caminho, analisamos a situação atual das CPS no Brasil e propusemos uma agenda para auxiliar na implementação com sugestões para futuras pesquisas. Concluimos que há dificuldades em obter resultados e mensurá-los, e alguns autores alegam que isso acontece porque o conceito ainda é vago. Encontramos também que a busca por negócios circulares é uma tendência, assim como a existência de lacunas de integração de todos os atores e da cadeia de suprimentos, e de legislação em alguns países, o que não é realidade no Brasil, pois há dificuldades de mensuração. O estudo organiza as principais questões de pesquisas em CPS, e que podem auxiliar os diversos atores em implementar CPS para o desenvolvimento sustentável, atingir metas internacionais, responder às demandas da sociedade e produzir uma proposta de agenda para o Brasil, que possui percentual aproximado de apenas 1% de critérios de sustentabilidade nas aquisições públicas.

**Palavras-chave:** compras públicas sustentáveis; Sustentabilidade; cadeia de suprimentos; revisão sistemática de literatura.

## 1. Introdução

A discussão acerca do tema de Compras Públicas (CP) vem ganhando força nos cenários nacional e internacional, especialmente nos últimos anos, estimulada pelas crescentes discussões sobre metas de desenvolvimento sustentável (CAVALCANTI *et al.*, 2017). Betiol *et al.* (2012) discorrem que o conceito de Compras Públicas Sustentáveis (CPS) foi cunhado a partir do conceito de Compras Públicas Verdes (CPV), estruturado pelas Nações Unidas em 2002, e que define CPS como políticas de contratação pública que favoreçam o desenvolvimento, considerando fatores sociais, ambientais e financeiros nas tomadas de decisão de compras.

É possível perceber o papel estratégico das CP nas economias dos países, de modo que chegam a representar até 12% do produto interno bruto (OCDE, 2020). A sustentabilidade inserida nos processos e nos resultados das CP auxilia no atingimento de metas de desenvolvimento sustentável, e por isso é cada vez mais evidente a necessidade de os gestores e decisores políticos atuarem de forma estratégica frente ao tema de CP. Biderman *et al.* (2008) apontam que diversos países já possuem legislações e normas regulamentando as CPS, como, por exemplo, Suíça, Canadá e Noruega.

Nesse sentido, o presente estudo visa realizar uma análise do Estado da Arte das CPS no mundo, por meio de uma revisão sistemática de literatura (RSL), a fim de analisar conceitos, atores, estratégias e resultados, e de que maneira podem ser mensurados, de forma global e local, multissetorial, e com conteúdo abrangente, propondo uma agenda para facilitar a implementação de CPS no Brasil.

O primeiro passo foi o de analisar RSL existentes sobre as CPS, conforme apresentado na tabela 1, na qual se observa que a maior parte dos estudos realizados analisaram especificamente as CPV, e outros estudos foram específicos na análise apenas de ferramentas eletrônicas de CP ou seu uso em setores específicos, como alimentos e construção civil. Outros estudos focaram as barreiras para sua implementação.

**Tabela 1** – Revisões Sistemáticas de Literatura sobre Compras Públicas Sustentáveis

REFERÊNCIA	OBJETIVO PRINCIPAL (EM RESUMO)
Vejaratnam <i>et al.</i> (2020)	Analisar a literatura existente sobre barreiras que impedem as CPS.
Molin <i>et al.</i> (2021)	Analisar como a sustentabilidade é enquadrada nas CP de alimentos (aspectos e práticas)
Guarnieri e Gomes (2019)	Demonstrar como as CP podem ser estratégicas.
Cheng <i>et al.</i> (2018)	Analisar a literatura sobre CPV, desenvolver modelo conceitual das fases relevantes e identificar as lacunas de pesquisa.
Stefani <i>et al.</i> (2017)	Avaliar o progresso da literatura sobre aquisição pública de alimentos, em diferentes áreas do mundo, e identificar a temática desses estudos.
Paes <i>et al.</i> (2019)	Analisar publicações existentes sobre CPS, explorando as práticas utilizadas, os benefícios e os obstáculos, encontrados num contexto global.
Lăzăroiu <i>et al.</i> (2020)	Analisar como as CP verdes impulsionam a economia circular, foco no setor de construção.

Adjei-Bamfo <i>et al.</i> (2019)	Analisar através de RSL como as ferramentas eletrônicas promovem as CPS em direção à agenda de desenvolvimento sustentável.
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pelas autoras

O presente trabalho busca preencher a lacuna existente nos estudos já realizados, ao olhar para as CPS de forma mais abrangente, superando as limitações metodológicas observadas anteriormente. O objetivo principal é responder às seguintes perguntas de pesquisa: quais as contribuições que as CP podem trazer para o desenvolvimento de aspectos sustentáveis na oferta de produtos e serviços, e como podem ser aplicados no Brasil? Responder a essas perguntas é de fundamental importância, considerando a relevância das CP no contexto mundial (OCDE, 2020).

A primeira seção é a introdução do tema, contextualizando o cenário atual de CPS, apresentando os objetivos e motivações. A seção 2 aborda o escopo da revisão, mostrando de forma detalhada a metodologia utilizada no estudo. Na seção 3, é discutida a RSL realizada, tal como resultados da pesquisa da situação atual no Brasil a respeito das CPS. A seção 4 trata da proposta de uma agenda para a pesquisa e sugestões para facilitar a implementação de CPS no Brasil. A seção 5, da conclusão e das considerações finais.

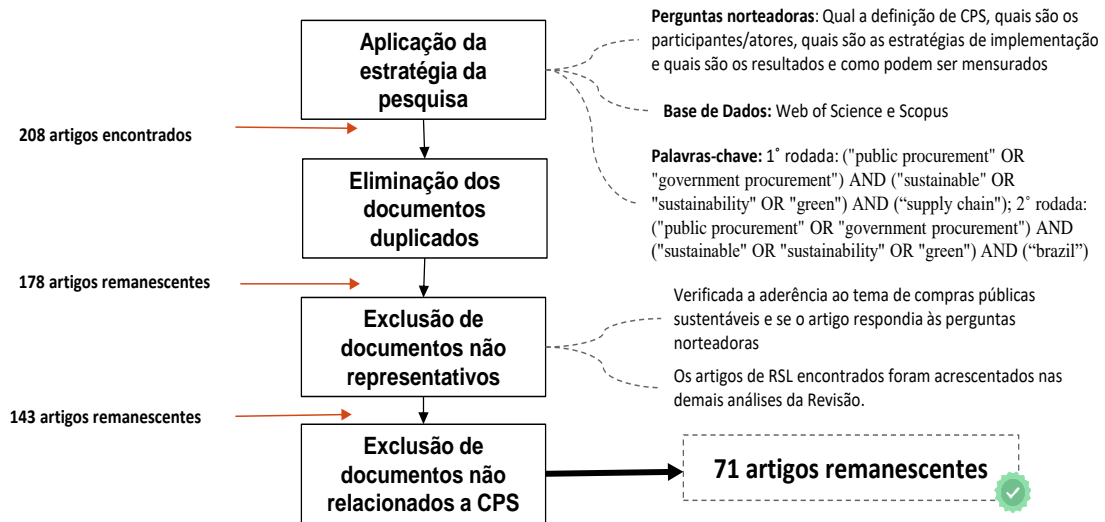
## 2. Metodologia

O método de revisão aplicado nesse trabalho é a RSL (DENVER; TRANFIELD, 2009; PETTICREW; ROBERTS, 2006). As seis etapas foram realizadas em um processo de retroalimentação, sendo elas a delimitação das questões norteadoras, seleção das bases de dados, elaboração da estratégia de busca, seleção dos artigos e sistematização (GALVÃO; RICARTE, 2020), sendo 4 dessas etapas esquematizadas na Figura 1.

A primeira etapa foi, a partir das RSL analisadas e das lacunas nelas encontradas, a definição das perguntas que norteariam o trabalho, a saber: (1) Qual a definição de CPS?; (2) Quais os principais atores em CPS?; (3) Quais as estratégias para se implementar CPS?; (4) Quais os resultados e como podem ser mensurados?

A segunda etapa foi a busca nas bases de dados *Web Of Science* e *Scopus* de artigos que tratassem do tema. A estratégia de busca definida considerou todos os artigos publicados nessas bases de dados com as palavras-chave indicadas na figura 1. Como na primeira rodada de busca nenhum artigo trazia referência à realidade brasileira, uma segunda rodada foi aplicada, com uma nova estratégia descrita na figura 1. O resultado obtido foi a localização de 208 artigos. Na sequência, aplicou-se a eliminação dos artigos duplicados, o que resultou na eliminação de 30 artigos, sendo essa a terceira etapa.

**Figura 1** – Metodologia de busca e seleção de artigos



Fonte: elaborado pelas autoras

A quarta etapa consistiu em eliminação de documentos com pouca aderência ao tema e que, portanto, não poderiam responder às perguntas norteadoras. Além disso, identificaram-se 3 revisões sistemáticas que foram incluídas na análise para verificar se ainda sim poderia se sustentar a necessidade de uma nova RSL, o que restou comprovado. Nessa etapa, outros 35 artigos foram eliminados, restando uma base de 143 artigos.

A quinta etapa abrangeu a leitura dos resumos dos artigos para eliminação daqueles que não tivessem relação com CPS. Nessa leitura, foi possível identificar 72 artigos para serem eliminados e a base final para o estudo, composta por 71 artigos remanescentes.

A última etapa consistiu na leitura crítica e minuciosa dos 71 artigos pelas 3 pesquisadoras, que tabularam os resultados encontrados para cada uma das quatro perguntas norteadoras e outras observações que pudessem ser relevantes. Esses resultados tabulados foram comparados para eliminação de vieses e aqueles achados que se confirmaram foram sintetizados na análise de cada uma das perguntas e representados por tabelas apresentadas na seção 3. As lacunas de pesquisa estão descritas na seção 4, que acompanha uma proposta de agenda.

### 3. Revisão

A revisão sistemática da literatura permitiu ampliar a visão sobre o que vem sendo produzido sobre o tema e responder às perguntas norteadoras desse estudo. A revisão é apresentada abaixo, com as respostas sendo representadas graficamente e analisadas em cada seção.

### 3.1. Qual a definição de CPS?

Algumas definições são comumente aplicadas pelos pesquisadores de CPS e a mais comum é a classificada pela Comissão Europeia, bem como suas atualizações, como se pode ver na tabela 2.

**Tabela 2** – Definições de Compras Públicas Sustentáveis

Termo utilizado	Referência utilizada	Definição	Artigos relacionados
GPP - Compras públicas verdes	CEC 2008	GPP is defined by the European Commission as “a process whereby public authorities seek to procure goods, services and works with a reduced environmental impact throughout their life cycle when compared to goods, services and works with the same primary function that would otherwise be procured	Uttam, K.; Le Lann Roos, C. (2015); Testa, F. <i>et al.</i> (2016); Alhola, K. <i>et al.</i> (2019)
SPP - Compras públicas sustentáveis	ISO, 2017	Sustainable procurement as purchasing decisions that meet an organisation’s needs in a way that benefits them, society and the environment and ensures that an organisation’s suppliers behave ethically, that the products and services purchased are sustainable and that purchasing decisions help to address social, economic and environmental issues as well as any risks to human rights	Martin-Ortega, O.; O’Brien, C.M. (2017)
	CEC 2020	The European Commission defines sustainable public procurement as ‘a process by which public authorities seek to achieve the appropriate balance between the three pillars of sustainable development - economic, social and environmental - when procuring goods, services or works at all stages of the project’ (European Commission, 2020)	Morley, A. (2020)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

O termo inicialmente apresentado foi o de CPV, definido pela Comissão Europeia em 2008. O foco em compras que fossem ambientalmente sustentáveis e que promovessem o foco no ciclo de vida do produto foi o primeiro grande ponto central da Europa e ainda permanece dessa forma (STOFFEL *et al.*, 2019).

Posteriormente, o termo evoluiu para CPS, com definições atualizadas pela Comissão Europeia (CEC, 2020), e foi adotado por organizações, como a *International Organization for Standardization* (ISO, 2017). O olhar das CPS amplia os aspectos que dantes eram exclusivamente ambientais, para englobar aspectos sociais e econômicos.

Apesar do uso massificado da definição dada pela Comissão Europeia, autores afirmam que o conceito ainda é vago (SMITH *et al.*, 2016), que pode variar entre países e organizações

(D'HOLLANDER; MARX, 2014) e que, portanto, não podem ser facilmente medidos o seu uso e o impacto (MORLEY, 2020).

### **3.2. Quais os principais atores e seus papéis em CPS?**

Avaliando os artigos selecionados nessa revisão sistemática, foram identificados 3 atores principais dentro das CPS, sendo eles: (i) compradores, (ii) fornecedores e (iii) promotores. Os compradores representam o lado demandante da CPS, sendo os detentores do recurso financeiro para dispêndio. Eles irão definir os requisitos do que se deseja adquirir ou contratar e terão o papel de selecionar os fornecedores. Os compradores podem ser instituições do governo que atuam nas esferas municipais, estaduais e federais.

Os fornecedores foram identificados como aqueles que representam o lado que atende à demanda das CPS. São as empresas pequenas, médias e grandes, que serão avaliadas quanto às práticas sustentáveis na sua cadeia produtiva de bens e serviços. Um tipo de fornecedor que é bastante visto na literatura avaliada são PMEs de itens alimentícios, especialmente para prefeituras (MORLEY, 2020; SALVATORE *et al.*, 2021; SMITH *et al.*, 2016), isso em função da maior ênfase em aspectos ambientais, especialmente nos artigos europeus. Mas, já é possível ver abordagens referentes a questões sociais, como a promoção de equidade de gênero (ORSER *et al.*, 2020).

O terceiro ator identificado nas CPS são os promotores, sendo aqueles responsáveis pela regulamentação que irá estimular, facilitar e cobrar a inclusão de critérios de sustentabilidade nas CPS. Nesse grupo, encontram-se as agências reguladoras, as autoridades públicas e as ONGs. Esses agentes são estimulados pela sociedade, que tem demonstrado preocupação e interesse em bens e serviços que sejam mais sustentáveis. Vale ressaltar que não foram identificados estudos que demonstrassem como se dá o papel da sociedade nesse processo de influência, como ela vem pressionando ou influenciando essas decisões. A questão é extrapolada para as CPS a partir do que é observado no comportamento do consumidor quanto a produtos e serviços oferecidos por empresas privadas que levam em consideração aspectos sustentáveis. Por outro lado, um estudo realizado sobre o poder dos stakeholders na promoção das CPS demonstrou que, no caso brasileiro, o papel dos promotores é considerado preponderante e de alto impacto, especialmente das autoridades públicas, que fiscalizam a implementação das leis vigentes, como Ministério Público, Controladoria-Geral da União e Advocacia-Geral da União (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

A tabela 3 apresenta os três principais atores identificados nas CPS, seus objetivos e resultados esperados. Os resultados almejados com a inclusão de critérios de sustentabilidade em alguns

momentos entram em conflito com os resultados almejados pelos compradores. Isso porque, o objetivo de uso eficiente de recursos levou à definição de preço como fator preponderante para as CPs, o que não permite muitas vezes ao comprador privilegiar os aspectos sustentáveis ao definir o ganhador de uma licitação.

**Tabela 3 – Atores e seus papéis nas Compras Públicas Sustentáveis**

	Participantes		
	Compradores (Governos federais, estaduais e municipais)	Fornecedores (Pequenas, médias e grandes empresas, locais e transnacionais)	Promotores (Reguladores, ONG, autoridades públicas)
Objetivo	Prover aos cidadãos uma variedade de serviços públicos e produtos que promovam o bem-estar e levem ao desenvolvimento na nação.	Estabelecer relações de longo prazo que garantam o desenvolvimento e manutenção dos negócios.	Desenvolver e implementar políticas que promovam a inclusão de critérios ambientais, sociais e econômicos nas decisões de CP, com o objetivo de desenvolver modelos de negócio mais sustentáveis. Pressionar e engajar os demais participantes na implementação dessas políticas.
Resultados esperados	Aumento da eficiência; redução do custo de transação; transparência no uso de recursos;	Aumento do engajamento nas licitações; participação em condições justas entre os ofertantes de produtos e serviços; aumento da produtividade;	Promoção dos direitos humanos, inclusão de minorias, promoção da igualdade de gêneros, estabelecimento da ética e governança, redução de desperdícios, uso eficiente de recursos renováveis, desenvolvimento econômico sustentável.

Fonte: Elaborado pelas autoras

### 3.3. Quais as estratégias para se implementar CPS?

A literatura sobre as estratégias para se implementar CPS aparece nas três dimensões de sustentabilidade, e de forma integrada, como demonstra a tabela 4, com estratégias agrupadas de acordo com características similares e complementares.

**Tabela 4 – Principais estratégias para implementação de Compras Públicas Sustentáveis**

Dimensão	Estratégias	Literatura
Econômico	Fomentar apoio da alta gestão (recursos, treinamento, sistemas de gestão).	Braulio-Gonzalo; Bovea (2020); Testa <i>et al.</i> (2016)
	Fomentar compras compartilhadas / colaborativas.	Braulio-Gonzalo; Bovea (2020); Testa <i>et al.</i> (2016)
Ambiental	Estabelecer critérios e requisitos para promover economia circular, coordenados com critérios de adjudicação do contrato.	Alhola <i>et al.</i> (2019); Braulio-Gonzalo; Bovea (2020); Stoffel <i>et al.</i> (2019); Uttam; Lann Roos (2015)



<b>Social</b>	Fomentar produção local de forma sustentável.	Cervantes-Zapana <i>et al.</i> , (2020); Morley (2020); Salvatore <i>et al.</i> , (2021), Smith <i>et al.</i> , (2016)
	Fomentar contratação pública "socialmente responsável".	Etse <i>et al.</i> , (2021); Martin-Ortega; O'Brien (2017)
<b>Integrada</b>	Incorporar certificados como prova de conformidade.	D'Hollander & Marx, (2014), Testa <i>et al.</i> (2016)
	Fomentar soluções tecnológicas e inovadoras integradas ao projeto.	Novaes <i>et al.</i> (2020)
	Fomentar o desenvolvimento de fornecedores.	Novaes <i>et al.</i> (2020)
	Elaborar quadro de orientação comum para CPS.	Etse <i>et al.</i> , (2021); Novaes <i>et al.</i> , (2020); Testa <i>et al.</i> , (2016); Stoffel <i>et al.</i> , (2019)

Fonte: Elaborado pelas autoras

As estratégias apontadas nos artigos, em relação à dimensão econômica, destacam a importância do apoio da alta gestão e o ganho em escala das compras colaborativas e apontam o preço, de forma mais valorizada nas aquisições públicas, correspondendo a 73,14% dos critérios abordados nas licitações (BRAULIO-GONZALO; BOVEA, 2020).

Na dimensão ambiental, a pesquisa aponta estratégias relacionadas à definição de critérios para os editais de licitação, incluindo aspectos atinentes ao favorecimento da economia circular. Assim, desde a aquisição, até o descarte ou reutilização do produto e estudo de D'Hollander e Marx (2014), destaca que, na União Europeia, 38% dos contratos incluem critérios verdes, e Testa *et al.* (2016) destacam na Toscana (Itália) a verificação de 73% de critérios verdes nas licitações e 30% nos contratos.

Na dimensão social, a revisão aponta a preocupação com a aquisição/contratação de bens e serviços, de forma "socialmente responsável", com critérios que facilitem a participação de PME's, inclusive as de propriedade de mulheres, sendo esse um dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU, o que se preocupa com a inclusão social e diversidade de gênero, mas, segundo Etse *et al.* (2021), as práticas de diversidade de gênero são as mais fracas da literatura.

As relações com os fornecedores são destacadas na dimensão social, com as estratégias de foco na produção local e orgânica, divisão de itens, por lote, de forma a facilitar a entrega pelos fornecedores locais, assim como o gerenciamento da cadeia específica local, que é curta. Essas estratégias foram apontadas nos artigos com predominância no setor de educação, na aquisição de alimentos. Cervantes-Zapana *et al.* (2020) destacam estratégias de países da América Latina e do Caribe, relacionadas à produção local, com o fortalecimento da agricultura familiar.

De forma integrada, as estratégias apontadas pela revisão enfatizam as soluções tecnológicas e integradas ao projeto, de forma a facilitar a implementação de CPS. As estratégias relativas à regulamentação e à elaboração de quadro comum para CPS auxiliam nas tarefas diárias de



contratação, conforme pode ser verificado nos países da União Europeia, segundo Stoffel *et al.* (2019). Estratégias atreladas à conformidade nas CP podem ser verificadas através das certificações ambientais e sociais e de indicadores de desempenho (D' HOLLANDER; MARX, 2014).

A dimensão integrada, ligada aos fornecedores, inclui estratégias para facilitar a seleção e desenvolvimento de parcerias (NOVAES *et al.*, 2020).

### 3.4. Quais os resultados obtidos e como mensurá-los?

A literatura analisada para a revisão sistemática não apontou resultados quantificáveis e claros sobre implementar as CPS, e também apontou apenas gargalos em mensurar impactos devido às CPS. Os artigos direcionaram para uma lista de propósitos ao implementarem CPS, e considerando essas restrições da pesquisa, as autoras optaram por adaptar a questão.

Seguindo esse critério, a tabela 5 destaca os principais propósitos ao adotarem CPS, considerando as dimensões de sustentabilidade, e o agrupamento por características similares e complementadoras.

**Tabela 5 – Principais propósitos para se implementar Compras Públicas Sustentáveis**

Dimensão	Propósitos	Literatura
Econômico	Gerenciar <i>trade-off</i> custo sustentabilidade x compras.	Brindley; Oxborrow (2020)
Ambiental	Proporcionar resultados quantificáveis na redução de emissão GEE.	Alhola <i>et al.</i> , (2019); Braulio-Gonzalo; Bovea (2020)
	Fomentar modelos de negócios circulares.	Alhola <i>et al.</i> , (2019); Braulio-Gonzalo; Bovea (2020)
Social	Fomentar inclusão de aspectos sociais ou ambientais depende da realidade de cada país/região.	Stoffel <i>et al.</i> , (2019)
	Fomentar promoção da proteção aos direitos trabalhistas.	Cervantes-Zapana <i>et al.</i> , (2020); Etse <i>et al.</i> , (2021); Martin-Ortega; O'Brien (2017)
Integrada	Ampliar negócios / melhorar parcerias.	Morley (2020); Salvatore <i>et al.</i> , (2021)
	Atender às crenças dos indivíduos / aprendizagem organizacional.	De Giacomo <i>et al.</i> , (2019)

Fonte: Elaborado pelas autoras

Os propósitos com foco na dimensão econômica buscam gerenciar o *trade-off* do custo de sustentabilidade com as aquisições, e, na dimensão ambiental, a revisão aponta possibilidades de redução de emissões de gases de efeito estufa com as CPS, e os países estão num contexto de aprendizagem e desenvolvimento para melhorar as ambições de redução de carbono (BRINDLEY; OXBORROW, 2014).

O propósito de criar modelos de negócios mais circulares é apontado na revisão pelos autores (ALHOLA *et al.*, 2019; BRAULIO-GONZALO; BOVEA, 2020; BRINDLEY; OXBORROW, 2014), com foco na eficiência, e na preservação dos recursos naturais, e mitigação dos impactos.

Na dimensão social, o propósito da promoção da proteção aos direitos trabalhistas, inclusão social e o aumento de participação das PME's têm um grande destaque (ETSE *et al.*, 2021; MARTIN-ORTEGA; O'BRIEN, 2017; ORSER *et al.*, 2020; STOFFEL *et al.*, 2019).

No contexto integrado, os propósitos foram abordados em relação às crenças dos indivíduos, à religião e ao senso de humanidade como influenciadores, e que as instituições públicas buscam aprendizagem organizacional com as CPS (DE GIACOMO *et al.*, 2019 ; TESTA *et al.*, 2016). A inclusão de aspectos sustentáveis depende da realidade de cada país, assim, estudos de Stoffel *et al.* (2019) demonstram que, em países da África, a dimensão social é maior, com a intenção de minimizar pobreza e desigualdades sociais, e que, na União Europeia, a dimensão ambiental é mais evidenciada nas aquisições públicas.

Em suma, necessita-se das características concernentes aos propósitos de ampliar negócios, influenciar comportamentos mais sustentáveis, fomentar parcerias estratégicas, e atender à demanda da sociedade por produtos e serviços mais sustentáveis. (MORLEY, 2020; SALVATORE *et al.*, 2021).

### **3.5. Qual a situação atual de CPS no Brasil?**

Atualmente, a lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas nas licitações e contratos administrativos no Brasil, e, em seu art. 5º, aponta os princípios das aquisições e contratações, dentre eles, a economicidade e o desenvolvimento nacional sustentável.

A literatura analisada aponta uma pequena quantidade de artigos científicos sobre a temática de CPS no Brasil, e a maior influência é na aquisição de alimentos, com a análise da aplicabilidade dos programas do Governo Federal, sendo o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Estudos apontam que os programas auxiliam na diversificação da cultura, produção agroecológica e aumento de acesso aos mercados, de forma a contribuir para a segurança alimentar, porém, na prática o potencial é limitado, atingindo apenas 10% dos agricultores familiares em nível nacional, devido aos baixos investimentos do setor público em infraestrutura de distribuição, complexidade institucional, e altos custos para os produtores locais (WITTMAN; BLESCH, 2017).

Estudos apontam o PNAE nas aquisições públicas, como forma de auxiliar na igualdade de gênero, proporcionando o aumento de participação das mulheres na agricultura, e que esse aspecto auxilia no alcance do ODS 5 da ONU, e oferece oportunidades econômicas para os pequenos agricultores, de forma a auxiliar o alcance do ODS 2 da ONU, apoiando, assim, a criação de sistemas alimentares sustentáveis (VALENCIA *et al.*, 2021).

Estudos apontam a inovação nos sistemas para reduzir barreiras nas CPS, a exemplo da tecnologia *Blockchain*, que rastreia toda a cadeia de suprimentos, desde a produção até o descarte, auxiliando a gestão do ciclo de vida nas aquisições públicas (SILVEIRA *et al.*, 2022). A meta 12.7 do ODS 17 da ONU, que se refere à efetivação de CPS para promover o desenvolvimento sustentável, considerando o impacto econômico das aquisições públicas, é objeto de estudo de Jeireissati e Melo (2020). Os autores afirmam que ainda não há indicadores no Brasil para mensurar essa meta, e utilizam o indicador do *One Planet Network* da *United Nations Environment Programme* (UNEP) para avaliar as CPS no Brasil.

No Brasil, as CPS foram adaptadas para contratações públicas sustentáveis, de forma a incluir os serviços e contratos firmados, e estudos apontam a existência de um sólido arcabouço legal para as CPS no Brasil, com lista de bens sustentáveis para aquisição, porém, com falhas nas previsões de fiscalização, treinamento, e baixo percentual de número de licitações sustentáveis, sendo menos de 1% das aquisições públicas (JEIREISSATI; MELO, 2020).

#### **4. Proposta de agenda e sugestão para CPS no Brasil**

Como proposta de agenda para futuras pesquisas no tema e sugestões de implementação de CPS no Brasil, de acordo com as lições aprendidas da RSL, o estudo aponta a necessidade de melhorar a integração das CPS com toda a cadeia de suprimentos, a exemplo da tecnologia *Blockchain*, que pode ser adaptada às especificidades das CP no Brasil.

No Brasil, embora estudos apontem a existência de sólido arcabouço legal, ainda é necessário desenvolver o mercado, incluindo os pequenos produtores, e fomentar bens e serviços mais sustentáveis (WITTMAN; BLESCH, 2017). A lacuna de métricas apontadas por Jeireissati e Melo (2020), para avaliar CPS, que podem ser implementadas pelo setor público no Brasil, tem o intuito de gerenciar serviços públicos, definir critérios de sustentabilidade e avaliar impactos sociais e ambientais nas aquisições públicas.

A RSL aponta preponderância das questões sociais nas CP em países em desenvolvimento, com foco na aquisição de alimentos, e as pesquisas da realidade no Brasil tiveram o mesmo destaque, porém, ainda precisam ser aprimoradas, devido ao baixo potencial explorado (WITTMAN; BLESCH, 2017).

Considerando que, no Brasil, as CP representam 15% do PIB e, em 2019, das compras do governo federal, apenas 1,42% delas continham itens relacionados à sustentabilidade em seus produtos e serviços, para aumentar essa proporção, os atores implicados com CP precisam ser envolvidos. Os atores governamentais possuem papel estratégico, por conta da necessidade de

formação, implementação e acompanhamento das CPS, já os atores internos das instituições públicas auxiliam na mudança da cultura e missão, e os fornecedores necessitam ser desenvolvidos, com política estruturante mais ampla e inclusiva para poderem participar de forma mais colaborativa (OLIVEIRA *et al.* 2020).

Estimular a multiplicação do conhecimento em CPS no Brasil facilita as parcerias com os fornecedores, soluções sistêmicas integradas ao projeto (NOVAES *et al.*, 2020). Com o aumento das CPS, novos modelos de negócio circulares surgem, e o país ganha em desenvolvimento sustentável e auxilia no alcance das metas internacionais de desenvolvimento.

## 5. Conclusão e considerações finais

Através da RSL sobre CPS, a pesquisa respondeu às perguntas, coadunadas ao conceito, atores e seus papéis, estratégias e propósitos ao se implementar CPS, esse último critério, de forma adaptada, devido às limitações da pesquisa.

A pesquisa aponta como um diferencial das demais revisões, de forma a complementar conhecimento, a análise dos atores e seus papéis, e teve uma abordagem mais ampla da temática, tratando da preocupação com a integração referente à cadeia de suprimentos, o que a literatura aponta como fraca, e modelos de negócios mais circulares nas aquisições públicas, seguindo uma tendência na literatura. A necessidade de aprimoramento na legislação de CPS, principalmente em países em desenvolvimento, também foi um aspecto importante da revisão, assim como demonstrar a falta da integração das três dimensões da sustentabilidade, haja vista que cada país adota a dimensão de acordo com a sua realidade.

A pesquisa analisa a situação atual das CPS no Brasil, apontando uma agenda para futuros estudos, de acordo com as lacunas apontadas na RSL e com sugestões para auxiliar a implementação de CPS no Brasil, aumentando a sua participação, que possui um nível aproximado de 1% das aquisições públicas.

## REFERÊNCIAS

ADJEI-BAMFO, P.; MALOREH-NYAMEKYE, T.; AHENKAN, A. The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: A systematic literature review. **Resources Conservation And Recycling**, v. 142, p. 189-203. 2019. [doi: 10.1016/j.resconrec.2018.12.001](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.12.001).

ALHOLA, K. *et al.* Exploiting the Potential of Public Procurement: Opportunities for Circular Economy. **Journal of Industrial Ecology**, v.23 (1), p. 96-109. 2018. [doi:10.1111/jiec.12770](https://doi.org/10.1111/jiec.12770).

BETIOL, L. *et al.* **Compra sustentável: a força do consumo público e empresarial para uma economia verde e inclusiva.** São Paulo: Editora FGV. 2012.

BIDERMAN, R. *et al.* **Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção de desenvolvimento sustentável.** 2. ed. Rio de Janeiro: FGV. 2008.

BRAULIO-GONZALO, M.; BOVEA, M.D. Criteria analysis of green public procurement in the Spanish furniture sector. **Journal of Cleaner Production**, v. 258, 120704. 2020. doi: 10.1016/j.jclepro.2020.120704.

BRINDLEY, C.; OXBORROW, L. Aligning the sustainable supply chain to green marketing needs: a case study. **Ind. Market. Manag**, v.43 (1), p. 45–55. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.08.003>.

CAVALCANTI, D. *et al.* Compras públicas sustentáveis: Diagnóstico, análise comparada e recomendações para o aperfeiçoamento do modelo brasileiro. **Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)**, p. 1-70. 2017.

CERVANTES-ZAPANA, M. *et al.* Benefits of public procurement from family farming in Latin-AMERICAN countries: Identification and prioritization. **Journal of Cleaner Production**, v. 277, 123466. 2020.

CHENG, W. *et al.* Green public procurement, missing concepts, and future trends—A critical review. **Journal of Cleaner Production**, v. 176, p. 770–784. 2018. doi: [10.1016/j.jclepro.2017.12.027](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.027).

DE GIACOMO, M.R. *et al.* “Does Green Public Procurement lead to Life Cycle Costing (LCC) adoption?”, **Journal of Purchasing and Supply Management**, v.25 (3), p. 1–10. 2019.

DENVER, D.; TRANFIELD, D. **Producing a systematic review.** In D. A. Buchanan & A. Bryman (Eds.), *The sage handbook of organizational research methods*. p. 671–689. 2009.

D'HOLLANDER, D.; MARX, A. Strengthening private certification systems through public regulation: The case of sustainable public procurement. **Sustainability Accounting**, v. 5, p. 2-21. 2014. doi: [10.1108/SAMPJ-04-2013-0016](https://doi.org/10.1108/SAMPJ-04-2013-0016).

ETSE, D.; MC MURRAY, A.; MUENIOHN, N. “Comparing sustainable public procurement in the education and health sectors,” **Journal of Cleaner Production**, v. 279, 123959. 2021.

EUROPEAN COMMISSION. **Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Brussels, Public Procurement for a Better Environment**, COM(2008), v. 400/2 (Brussels). 2008.

EUROPEAN COMMISSION. **Green and sustainable public procurement.** ec.Europa. 2020.

Disponível em: <seu/environment/gpp/versus\_en.htm>. Acesso em 05 de abril de 2022.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: Conceituação, produção e publicação. **Revista LOGEION: Filosofia da Informação**, v. 6, p. 57 – 73. 2020.

GUARNIERI, P.; GOMES, R.C. "Can public procurement be strategic? A future agenda proposition", **Journal of Public Procurement**, v. 19 (4), p. 295-321. 2019. doi: 10.1108/JOPP-09-2018-0032.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Sustainable procurement guidance** (ISO Standard nº. 20400:2017). 2017. Disponível em <<https://www.iso.org/standard/63026.html>>. Acesso em 05 de abril de 2022.

JEIREISSATI, L.C.; MELO, A.J.M. Sustainable public procurement and implementation of goal 12.7 of sustainable development goals (SDGs) in Brazil: advances and backwards. **Brazilian Journal of Public Policy**, v. 10, n. 3. 2020.

LAZAROIU, G. *et al.* Environmentally Responsible Behavior and Sustainability Policy Adoption in Green Public Procurement. **Sustainability**, v.12(5). 2020. doi: 10.3390/su12052110.

MARTIN-ORTEGA, O.; O'BRIEN, C.M. "Advancing respect for labor rights globally through public procurement," **Politics and Governance**, v.5 (4), p. 69-79. 2017. doi: 10.17645/page.v5i4.1073.

MOLIN, E.; MARTIN, M.; BJOERKLUND, A. Addressing Sustainability withing Procurement of Food: A Systematic Literature Review. **Sustainability**, v. 13 (23). 2022.

MORLEY, A. Procuring for change: An exploration of the innovation potential of sustainable food procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 279. 2021. doi: 10.1016/j.jclepro.2020.123410.

NOVAES, V.T.A.; ANDRADE, J.C.S.; HIDALGO, S.L. Carbon footprint of public agencies: The case of Brazilian prosecution service. **Journal of Cleaner Production**, v. 251. 2020.

OCDE. **Caderno Brasil na OCDE: Compras Públicas**. 2020. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10687/1/CadernosBrasil.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

OLIVEIRA, M.V.S.S.; SIMÃO, J.; CAEIRO, S.S.F.S. Stakeholders' categorization of the sustainable public procurement system: the case of Brazil. **Journal of Public Procurement**, v. 30, n.4, p. 423-449. 2020.

ORSER, B. *et al.* Gender-responsive public procurement: strategies to support women-owned enterprises. **Journal of Public Procurement**, v.21(3), p. 260-284. 2020. doi: 10.1108/JOPP-11-2019-0078.

PAES *et al.* Práticas, benefícios e obstáculos nas compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática de literatura. **Revista de Gestão Social e Ambiental**. 2019. doi: 10.24857/rgsa.v13i2.1798.

PETTICREW, M.; ROBERTS, H. **Systematic reviews in the social sciences: A practical guide**. Malden, Oxford, and Carlton: Blackwell Publishing. 2006. doi: 10.1002/9780470754887.

SALVATORE, F.P. *et al.* Public food procurement for Italian schools: results from analytical and content analyses. **British Food Journal**, v.123 (8), p. 2936-2951. 2021. doi: 10.1108/BFJ-09-2020-0807.

SILVEIRA, V.A.; COSTA, S.R.R; RESENDE, D. Blockchain Technology in Innovation Ecosystems for Sustainable Purchases through the Perception of Public Managers. **Wseas Transactions on business and Economics**, v. 19. 2022.

SMITH, J. *et al.* Balancing competing policy demands: The case of sustainable public sector food procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, p. 249–256. 2016. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.07.065.

STEFANI, *et al.* Public Food Procurement: A Systematic Literature Review. **Journal on Food System Dynamics**, v.8, p. 270-283. 2017.

STOFFEL, T. *et al.* Multidimensionality of sustainable public procurement (SPP)-exploring concepts and effects in Sub-Saharan Africa and Europe. **Sustainability**, v.11 (22). 2019. doi: 10.3390/su11226352.

TESTA, F. *et al.* Drawbacks and opportunities of green public procurement: An effective tool for sustainable production. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, p.1893–1900. 2016.

UTTAM, K.; LE LANN ROOS, C. Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, p. 403–416. 2015.

VALENCIA, V. *et al.* Public Policies for Agricultural Diversification: Implications for Gender Equity. **Frontiers in Sustainable Food Systems**, v. 5. 2021.

VEJARATNAM, N.; MOHAMAD, Z.F.; CHENAVAH, S. “A systematic review of barriers impeding the implementation of government green procurement.” **Journal of Public Procurement**, v. 20 (4), p. 451-471. 2020.

WITTMAN, H.; BLESCH, J. Food Sovereignty and Fome Zero: Connecting Public Food Procurement Programmes to Sustainable Rural Development in Brazil. **Journal of Agrarian Change**, v. 17, n. 1, p. 81-105. 2017.